5 ЛЕТ НА РЫНКЕ СВЯЗИ

***Более пяти лет наша компания работает в области разработки, производства и эксплуатации средств проводной и радиосвязи***

ХОЛДИНГОВАЯ ИТК КОМПАНИЯ


**"ИТК"**

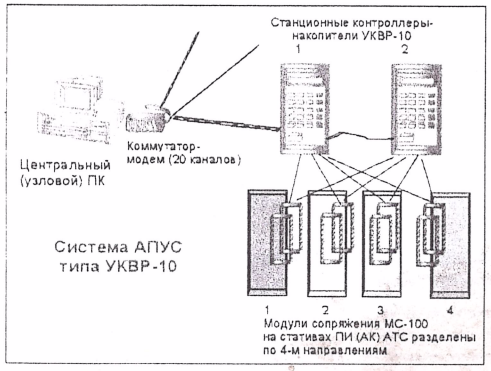
ХОЛДИНГОВАЯ
КОМПАНИЯ

320095 Днепропетровск
ул. Фурманова, 15

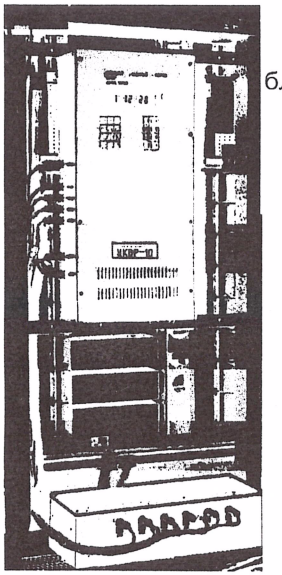
0562 472750

Факс 0562 474219


# СИСТЕМА АПУС УКВР-10



# Контроллер-накопитель и блок питания на стативе АТС-54А



Система предназначена для автоматизированного подсчета стоимости разговоров абонентов ГТС.

Комплект УКВР-10 рассчитан на подключение до **12 000** абонентов.

В комплект на данное количество абонентов входят :

- основной и дублирующий контроллер-накопитель ;
- основной и дублирующий блок питания;
- 120 модулей сопряжения с аппаратурой АТС МС-100;
- коммутатор-модем для подключения контроллера к ПЭВМ.

Комплект подключается к ПЭВМ типа IBM PC/AT,XT по последовательному интерфейсу RS-232C . Удаление контроллера от коммутатора-модема - до **20** км.

Связь осуществляется по физической или уплотненной соединительной линии.

Время опроса состояния всех 12 000 абонентов составляет около *100 миллисекунд*.

Для каждого абонента за установленный промежуток времени система подсчитывает:

- количество оплачиваемых разговоров,
- общее время оплачиваемых разговоров,
- количество попыток разговоров (коротких разговоров),
- общее время занятия линии.

Дискрет измерения времени устанавливается от *1 до 60 секунд*, что обеспечивает самую высокую (среди существующих систем) точность измерения времени (подтверждено результатами метрологической аттестации).

Промежуток времени автономного накопления информации (без связи с ПЭВМ) *до 3-х суток*.

Применение автономного контроллера-накопителя позволяет высвободить центральную ПЭВМ для решения других задач, а также подключать к одной ПЭВМ несколько АТС (до 10-20 в зависимости от объема памяти на дисках ПЭВМ). Рекомендуемая периодичность съема данных повременной оплаты на центральную ПЭВМ - раз в сутки.

В режиме постоянного обмена с ПЭВМ (режим реального времени) система УКВР-10 позволяет:

- регистрировать время начала и продолжительность каждого разговора для каждого абонента;
- точно измерять текущую нагрузку аппаратуры и накапливать информацию для построения графиков изменения нагрузки ( в течение суток) .

Система может подключаться к индивидуальным и спаренным телефонам, а также к СЛ учрежденческих АТС и таксофонам. Наличие встроенных системных часов позволяет контроллеру-накопителю работать с "вечерними телефонами" и учитывать льготный ночной тариф. Система устанавливается на АТС декадно-шаговой (АТС54( А ) ) и координатной систем ( АТСК, АТСК-У, Пентаконта и т.п.). Имеется возможность включения в систему по выделенной линии АТС МТ-20 (для передачи накопленной информации АПУС на центральную ПЭВМ).

Модули сопряжения крепятся непосредственно на стативах ПИ, АК-АВ, I/II ГИ,ПКП, ИШКТ (в зависимости от точек подключения). Точки подключения - провода "**c**" и "**d**" ("**c**" или "**a,в**").

**При установке системы не требуется доработка приборов АТС.**

Контроллер - накопитель снабжен встроенной клавиатурой и однострочным дисплеем, которые позволяют инженеру станции получить информацию о состоянии любого абонента, общем количестве занятых АК, о безотбойных линиях и состоянии контроллера, а также проконтролировать правильность хода системных часов.

Система имеет встроенный контроль накапливаемой и передаваемой информации, имеется возможность автоматического самотестирования основных узлов.

Для повышения надежности системы блоки питания имеют резервирование, а контроллеры-накопители работают в режиме дублирования.

Имеется возможность подключения ко второму каналу контроллера местной ПЭВМ и организации на ее базе рабочего места станционного инженера.

Система УКВР-10, помимо выполнения функций АПУС, позволяет производить оценку качества и ритмичности работы АТС. Накапливаемая системой информация подвергается статистической обработке: рассчитывается процентное отношение общего времени занятия аппаратуры АТС к времени разговоров и количества попыток разговора к количеству состоявшихся разговоров, формируются сводные таблицы и гистограммы по каждому абоненту как по дням так и по месяцам.

Имеется возможность в наглядном виде просмотреть состояние абонентов по всей станции или по любому стативу на текущий момент времени и оценить загрузку станционного оборудования.

**Применение системы АПУС снижает нагрузку на АТС.**

Программное обеспечение ПЭВМ IBM PC/AT,XT обеспечивает следующие возможности:

- создание полной базы данных по всем подключенным абонентам;
- хранение накопленной информации сроком не менее *40 дней* для ежедневной информации и *12 месяцев* для итоговых месячных файлов;
- расчет стоимости телефонных переговоров в соответствии с действующими тарифами и с учетом льготного времени;
- просмотр базы данных с выводом информации на экран или печать в удобной для пользователя форме;
- статистическая обработка информации, накопленной в базе данных с возможностью выборки по различным параметрам (заданному времени переговоров, суммам платы по АПУС, количеству разговоров и т.д.);
- просмотр и выдача на печать информации из базы данных по каждому абоненту как за любой день прошедшего периода (до 40 дней), так и сводной таблицы по каждому абоненту или выбранной по любому признаку группе абонентов за прошедший период;
- оперативное изменение тарифов и льготного времени;
- работа в режиме реального времени с отображением состояния линий на экране ПЭВМ в удобной для пользователя форме;
- надежную защиту данных от несанкционированного доступа;
- развитый сервис (система пользовательских меню, HELP и т.п.);
- наличие специальных программ для оперативного тестирования модулей сопряжения и памяти контроллера, а также для проведения метрологической поверки.

Аппаратура системы собрана на современной элементной базе и отличается низким энергопотреблением. Печатные платы и собранные модули проходят полный автоматизированный контроль и спроектированы с учетом возможности автоматизированного поиска неисправностей с помощью установок тестового контроля.

**ИЗГОТОВЛЕНИЕ**

**МОНТАЖ**

**НАЛАДКА И**

**ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**(0562) 47-27-50**